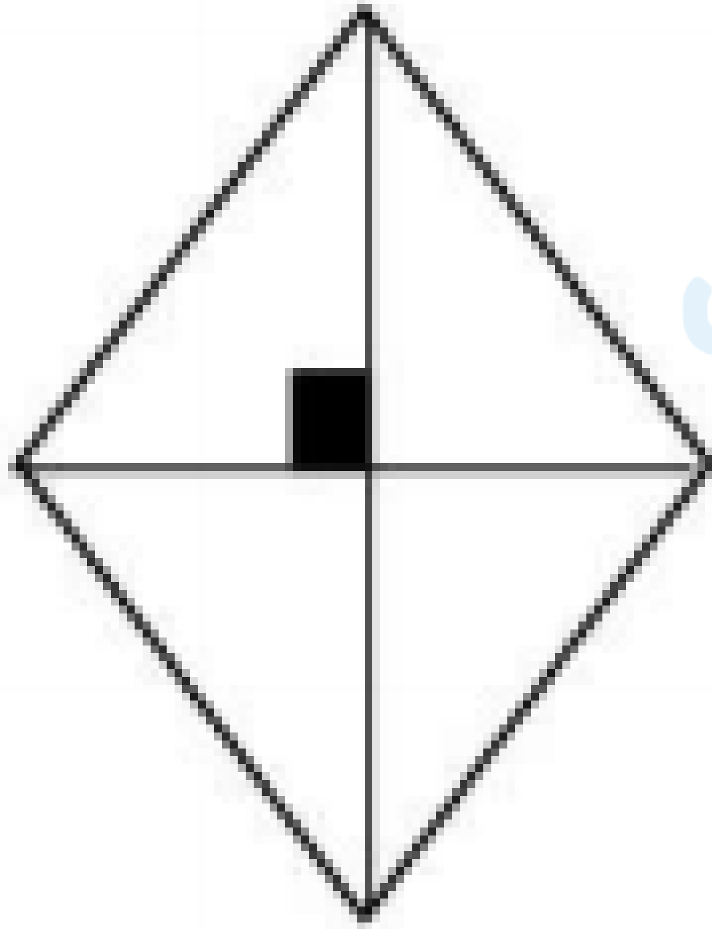
دورة التأسيس على النظام الجديد
أستاذ عوض فضل

الدرس الثامن والثلاثون
{محلول}





قاعدة ١ مساحة و محيط المعين

مساحة المعين = $\frac{١}{٢}$ حاصل ضرب القطرين

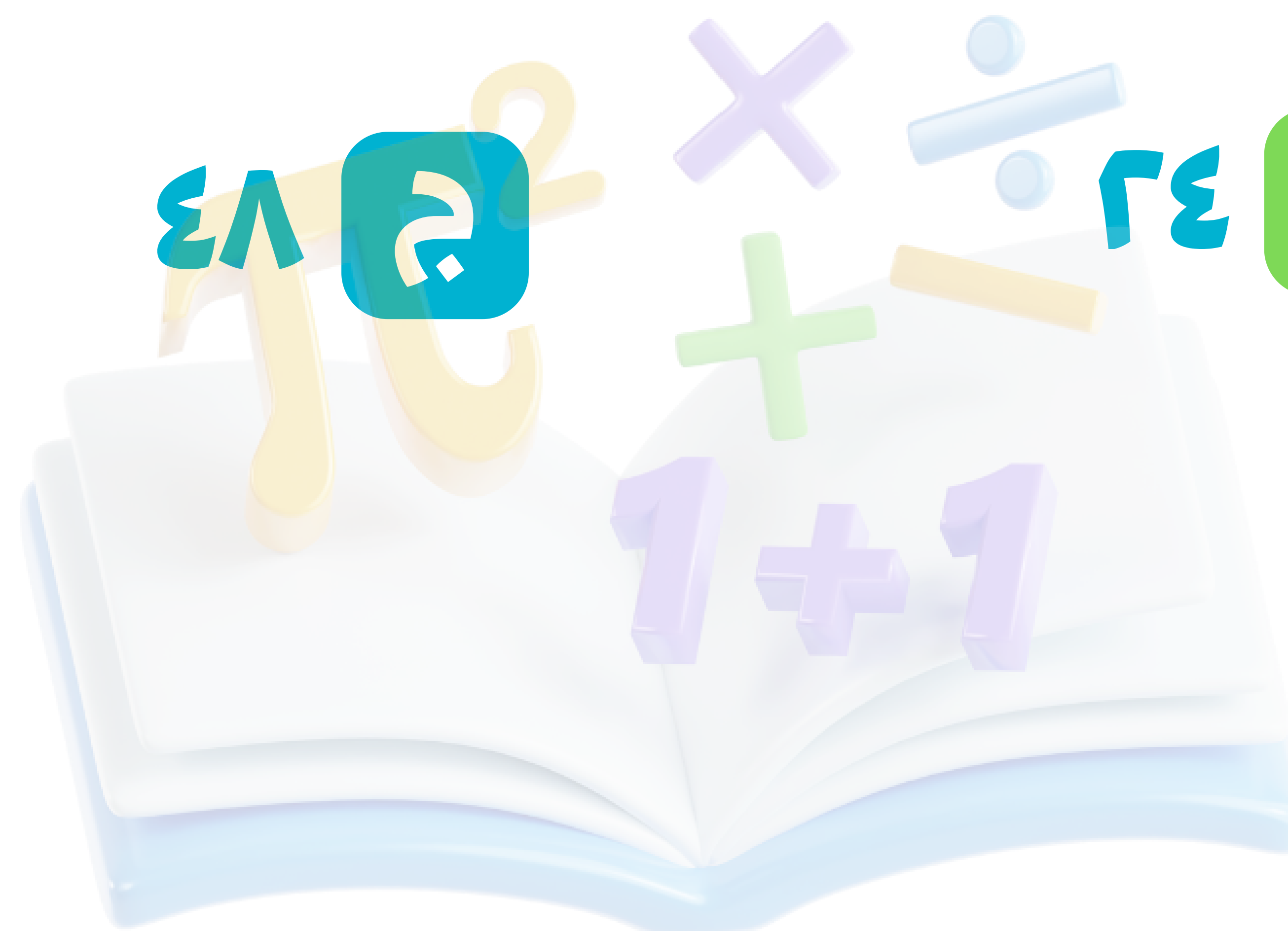
محيط المعين = مجموع أطوال أضلاعه

تذكر في المعين

- القطران متعامدان
- القطران ينصف كل منهما الاخر
- القطران يقسما الشكل الى ٤ مثلثات متساوية في المساحة
- كل زاويتان متقابلتان متساويتان
- كل زاويتان متجاورتان مجموعهما = ١٨٠
- جميع اضلاعه متطابقة

سؤال 1

معين أقطاره ٦ سم, ٨ سم أوجد مساحته



أ ٤٢

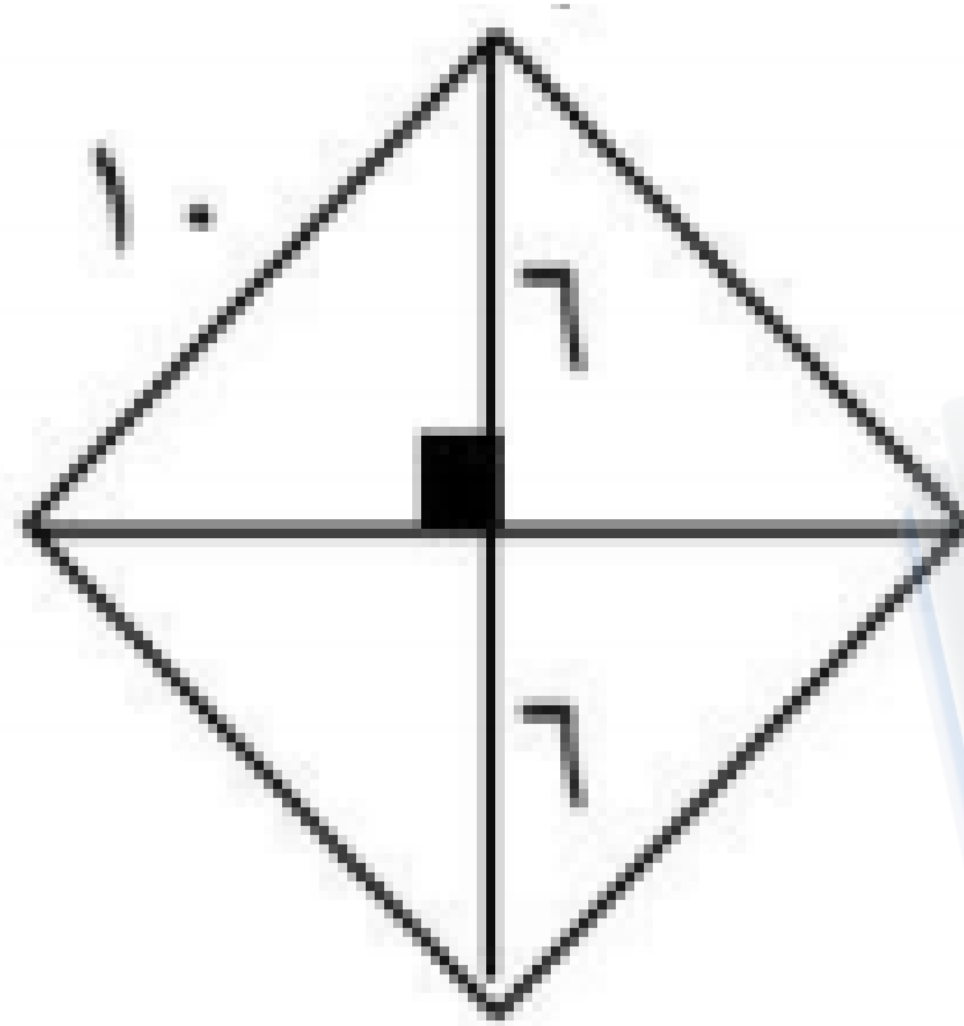
ب ٢٤

ج ٤٨

د ١٠٨

سؤال 2

معين طول ضلعه ١٠ سم و طول أحد أقطاره ١٢ سم احسب طول القطر الاخر



أ ٨

ب ٦

ج ١٦

د ١٠

سؤال 3

أوجد قياس زاوية د



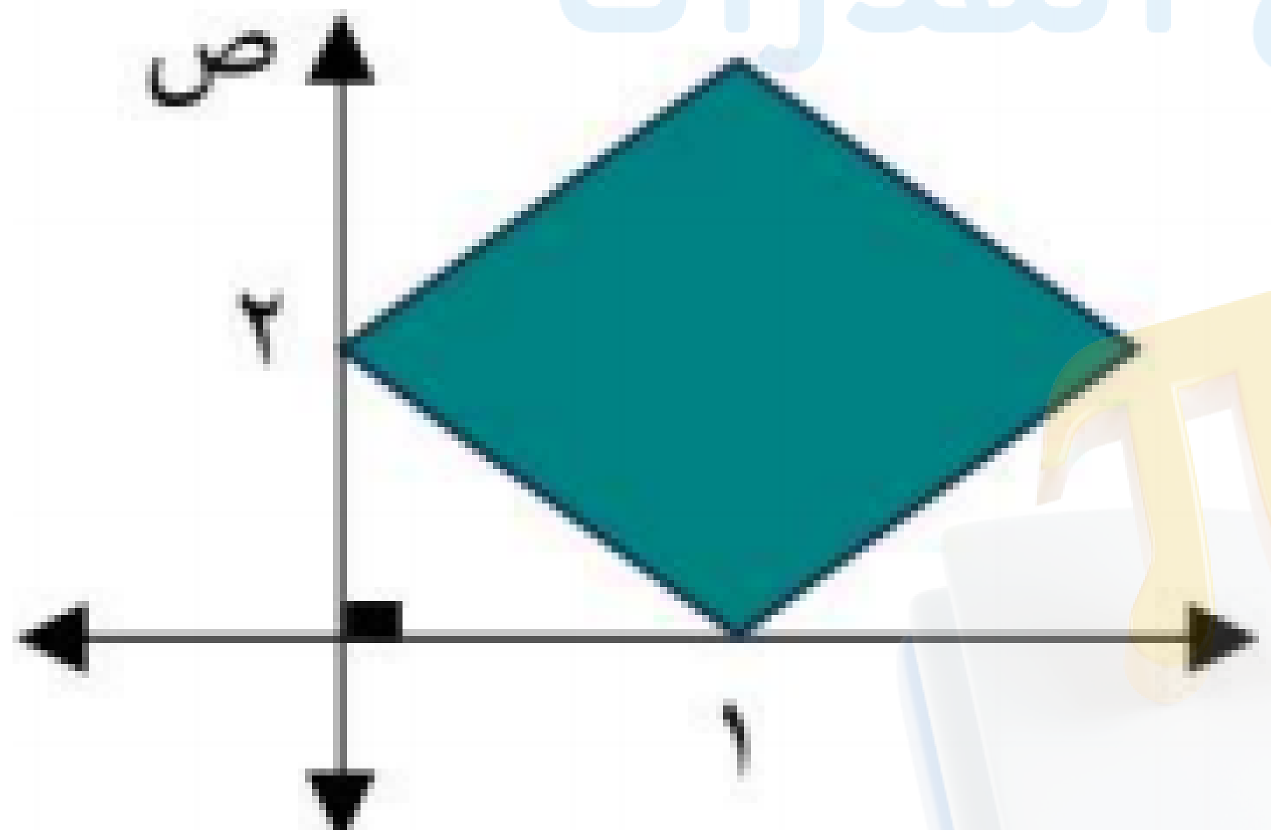
أ ٣٦

ب ٧٢

ج ١٠٨

د ١٢٠

سؤال 4 أوجد مساحة المعين



أ ٢

ب ٣

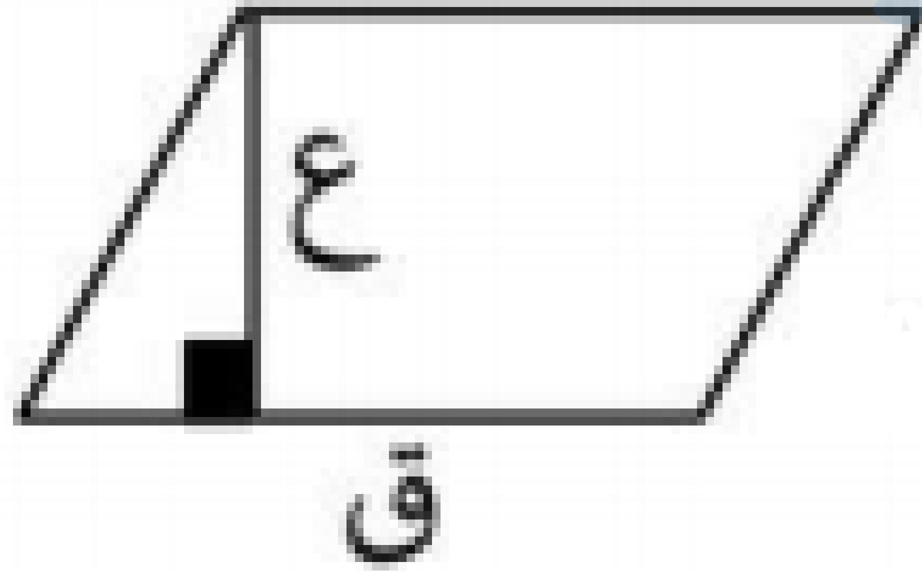
ج ٤

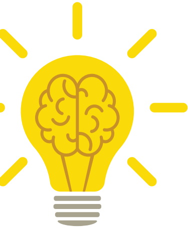
د ٥

قاعدة ٢ مساحة و محيط المتوازي

مساحة متوازي الأضلاع = القاعدة x الارتفاع

محيط متوازي الأضلاع = مجموع اطوال اضلاعه



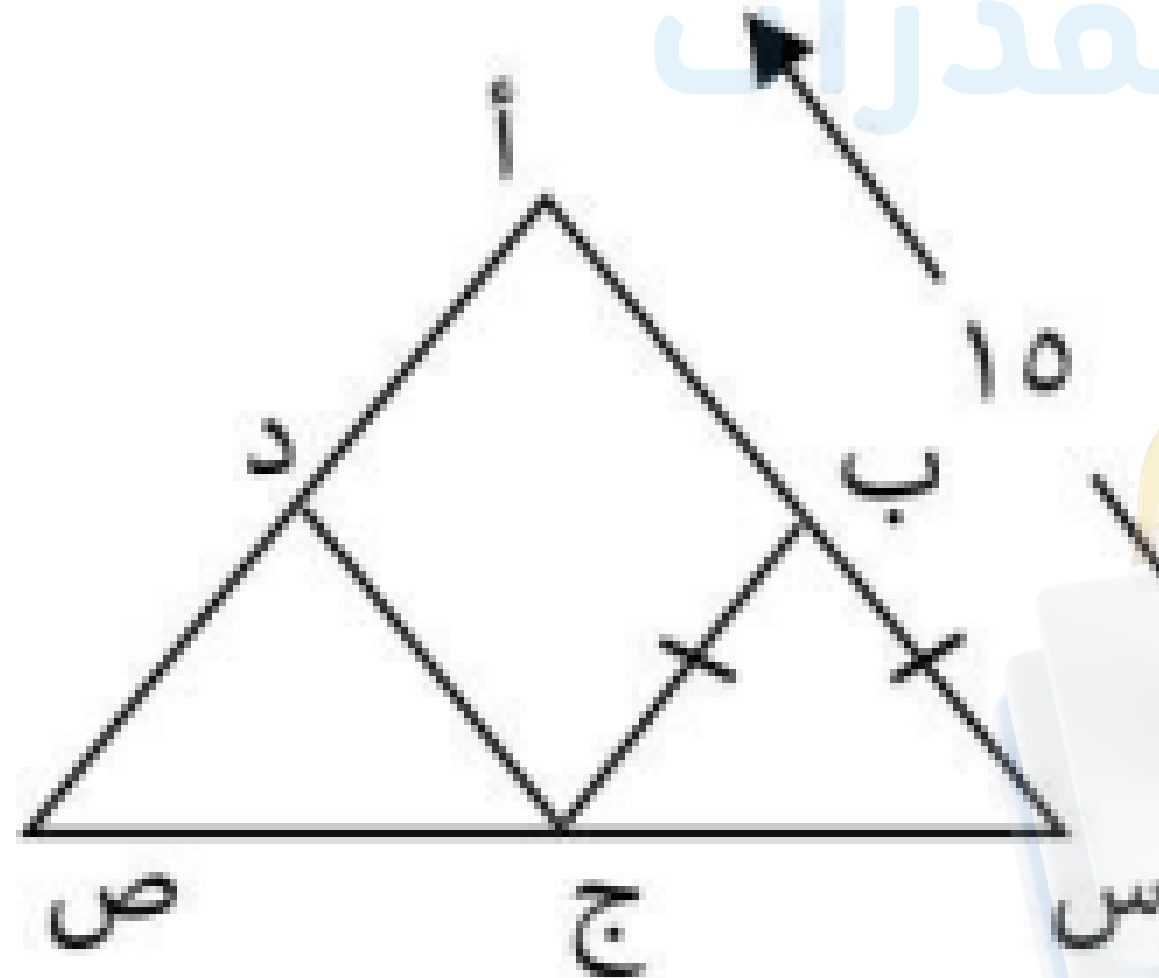


تذكر في المتوازي

- مجموع كل زاويتان متجاورتان = ١٨٠°
- كل زاويتان متقابلتان متساويتان

سؤال 5

اذا كان طول أ س ١٥ سم , فما محيط متوازي الأضلاع أ ب ج د ؟



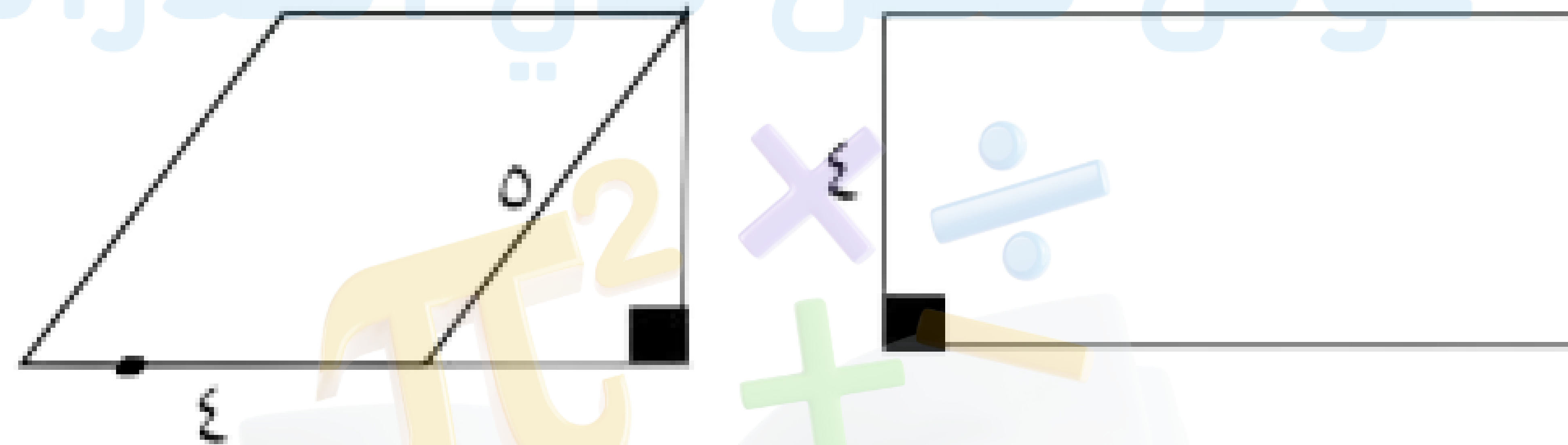
أ ١٥

ب ٣٠

ج ٤٠

د ٤٥

سؤال 6 قارن بين



-القيمة الأولى مساحة المستطيل

-القيمة الثانية مساحة متوازي الاضلاع

أ القيمة الأولى أكبر

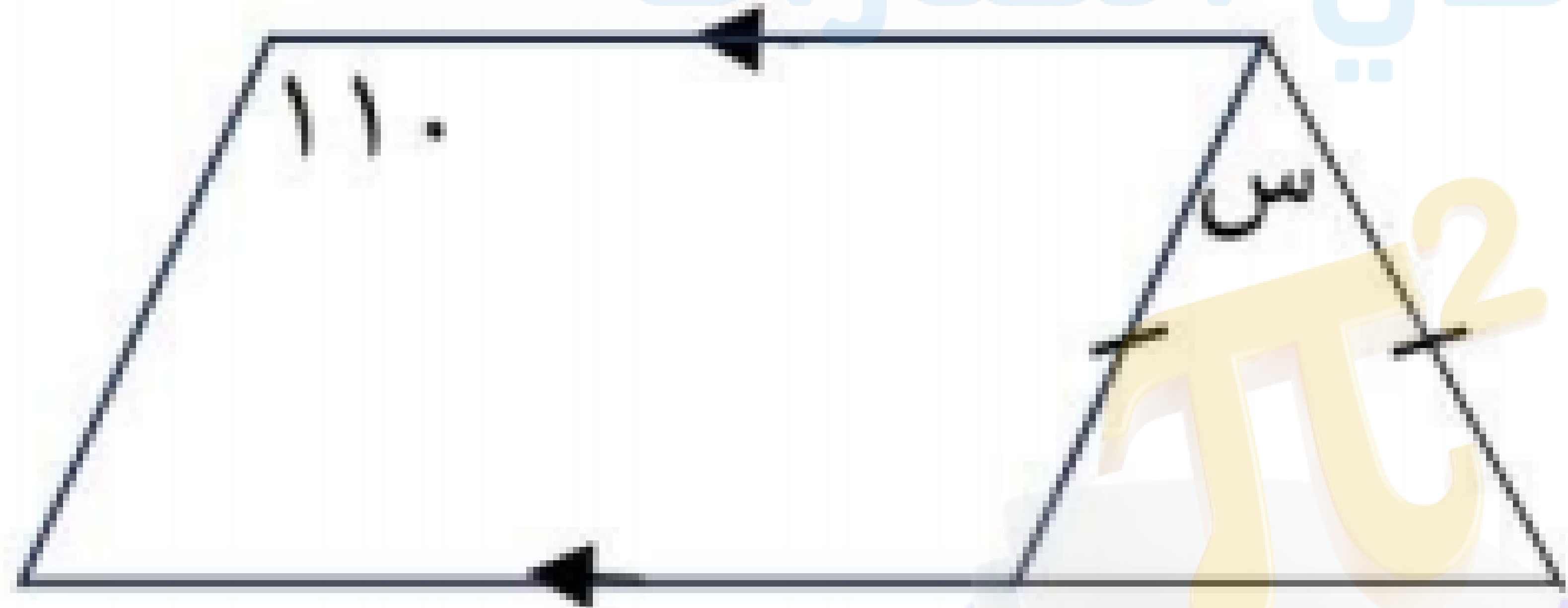
ب القيمة الثانية أكبر

ج القيمتان متساويتان

د المعلومات غير كافية

سؤال 7

أوجد قيمة س في الشكل



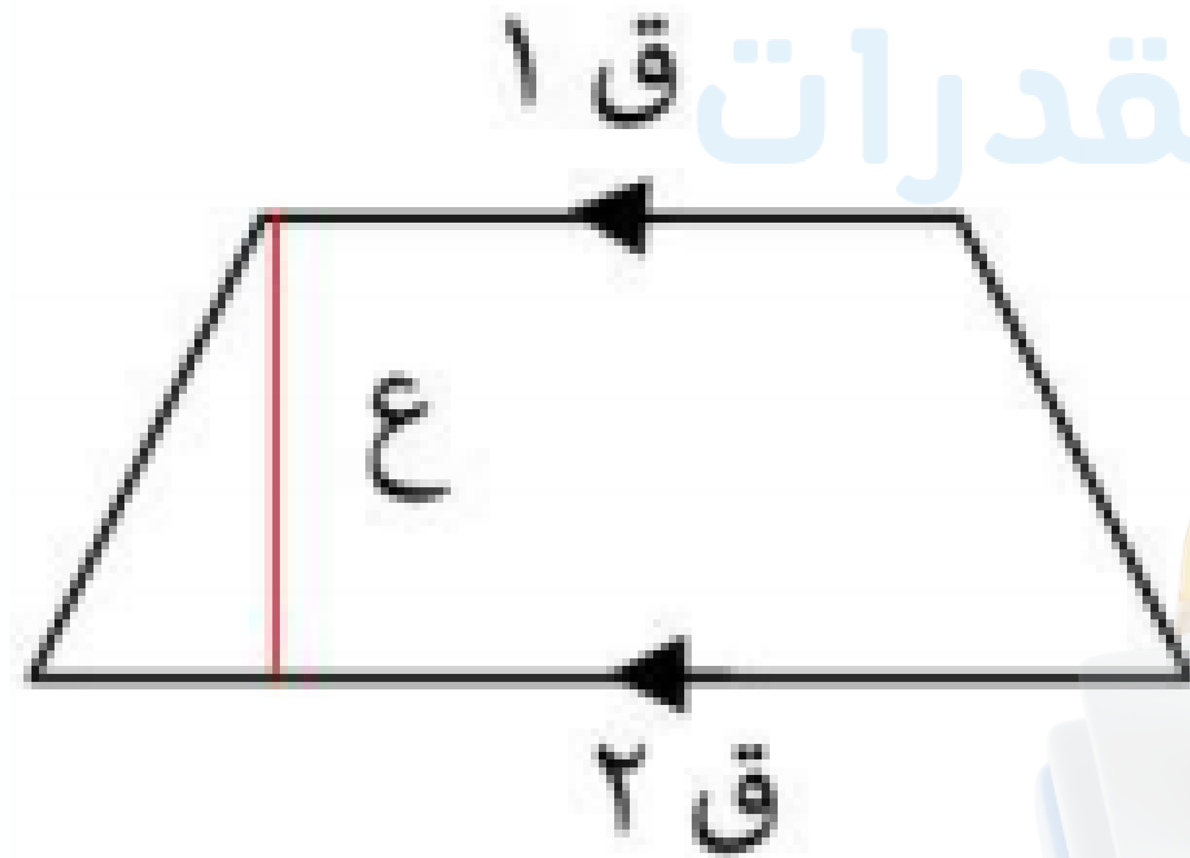
أ ١١٠

ب ٢٠

ج ٤٠

د ٦٠

قاعدة ٣ مساحة و محيط شبة المنحرف



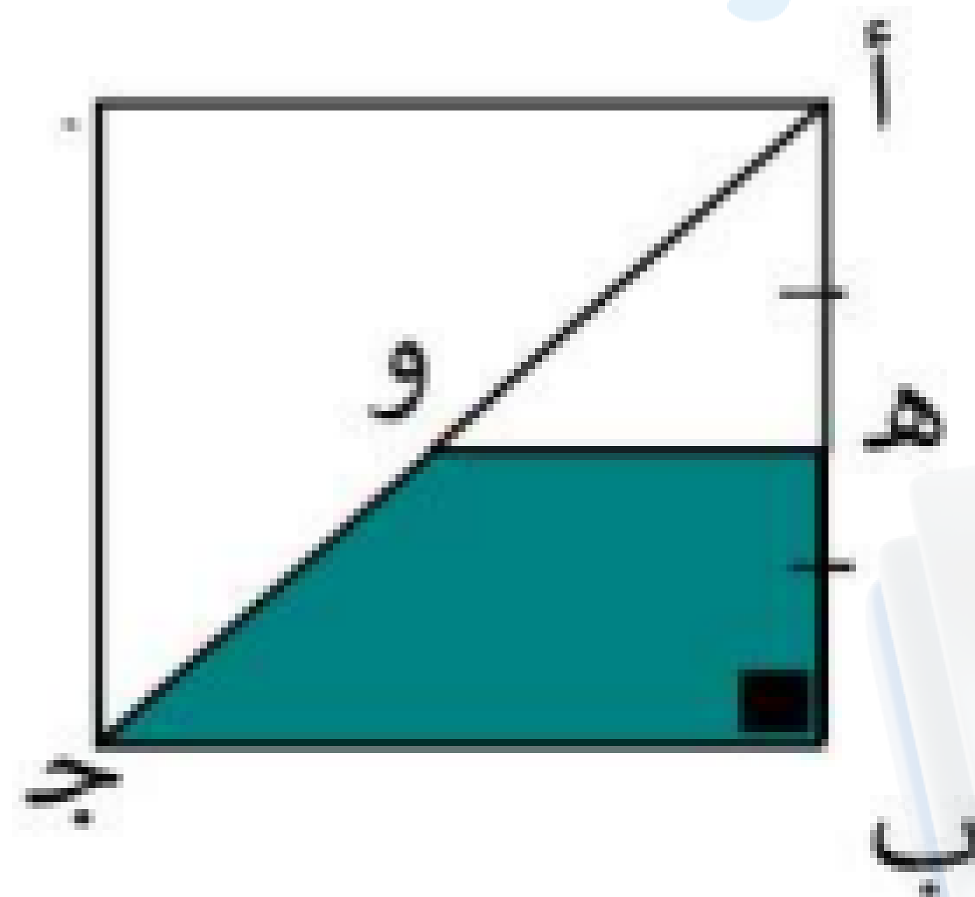
مساحة شبة المنحرف =

مجموع القاعدتين المتوازيتين / ٢ × ع

محيط الشكل = مجموع اطوال اضلاعه

سؤال 8

في الشكل المقابل مربع طول ضلعه ٢ سم احسب مساحة شبة المنحرف



أ ١,٥

ب ٢

ج ٢,٥

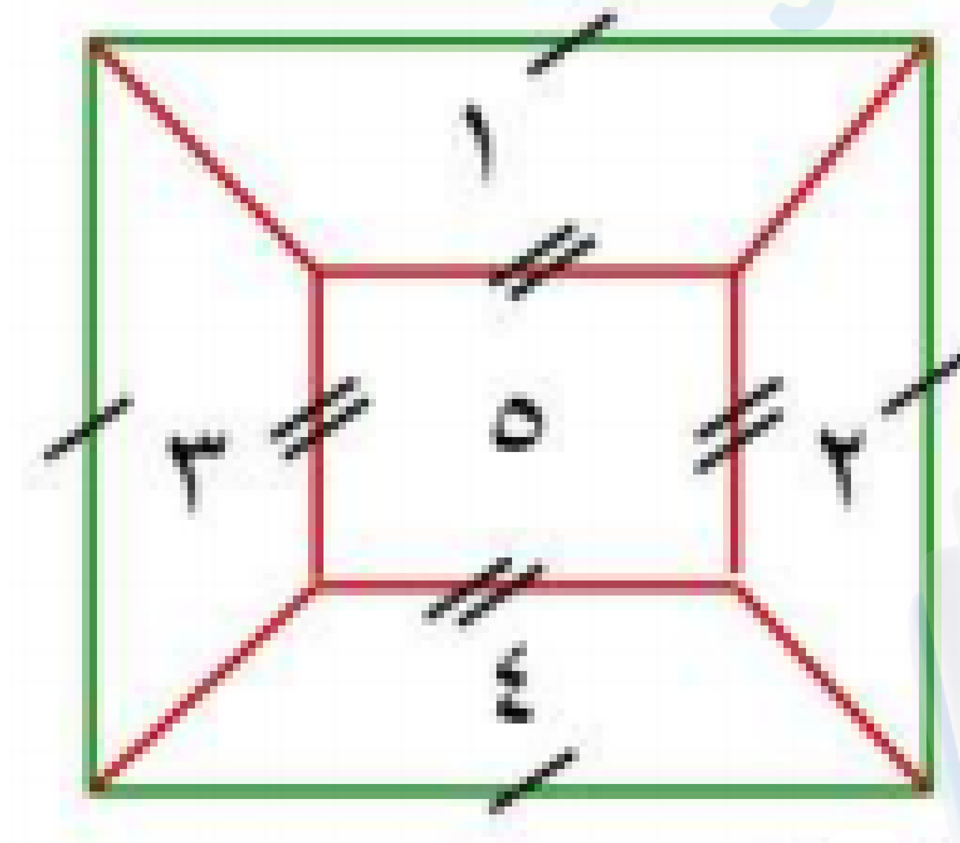
د ٣

سؤال 9 اذا كانت ارتفاعات شبة المنحرف متساوية

قارن بين

-القيمة الأولى مساحة ١ + ٢ + ٥

-القيمة الثانية مساحة ٣ + ٤ + ٥



أ القيمة الأولى أكبر

ب القيمة الثانية أكبر

ج القيمتان متساويتان

د المعلومات غير كافية

قاعدة ٤ خصائص الطائرة الورقية



- لها ضلعان متجاوران في مقدمة الطائرة متساويان
- لها ضلعانفي مؤخرة الطائرة متساويان
- الزوايا بين الاضلاع المختلفة متساوية

سؤال 10

ما قيمة س في الشكل



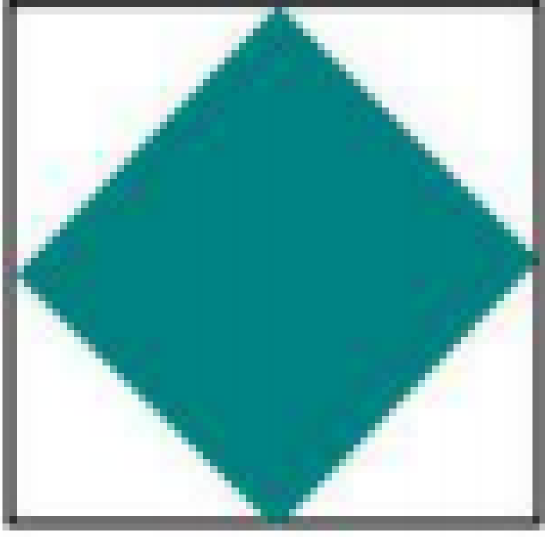
أ ٥٠

ب ٦٠

ج ١٢٠

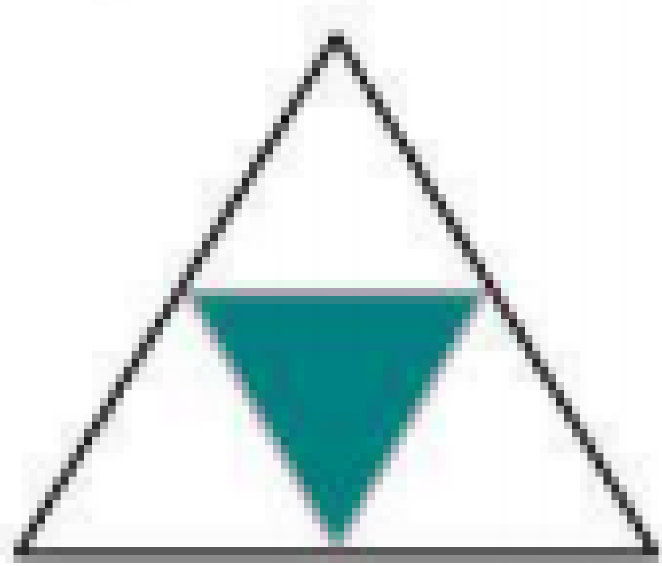
د ١٢٥

قاعدة ٥ مساحات مظللة هامة



من منتصف أضلاع مربع يمكن رسم مربع صغير

مساحة المربع الصغير = $\frac{١}{٢}$ مساحة المربع الكبير

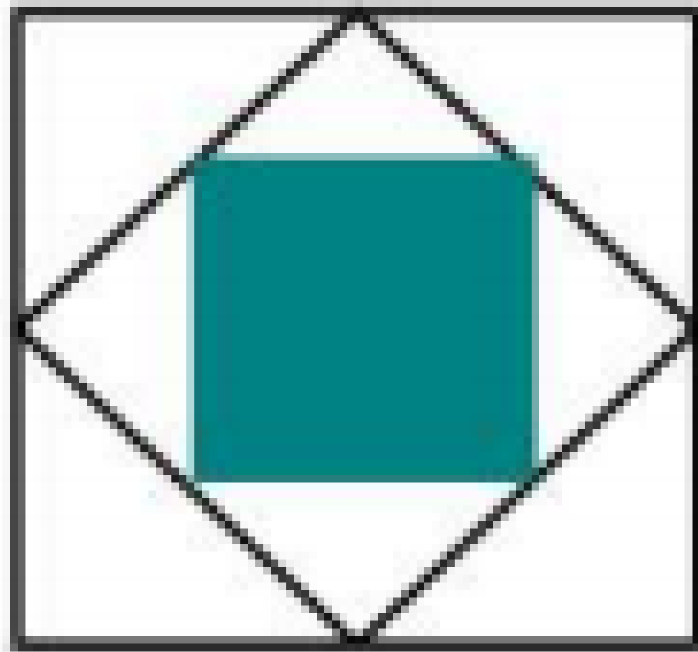


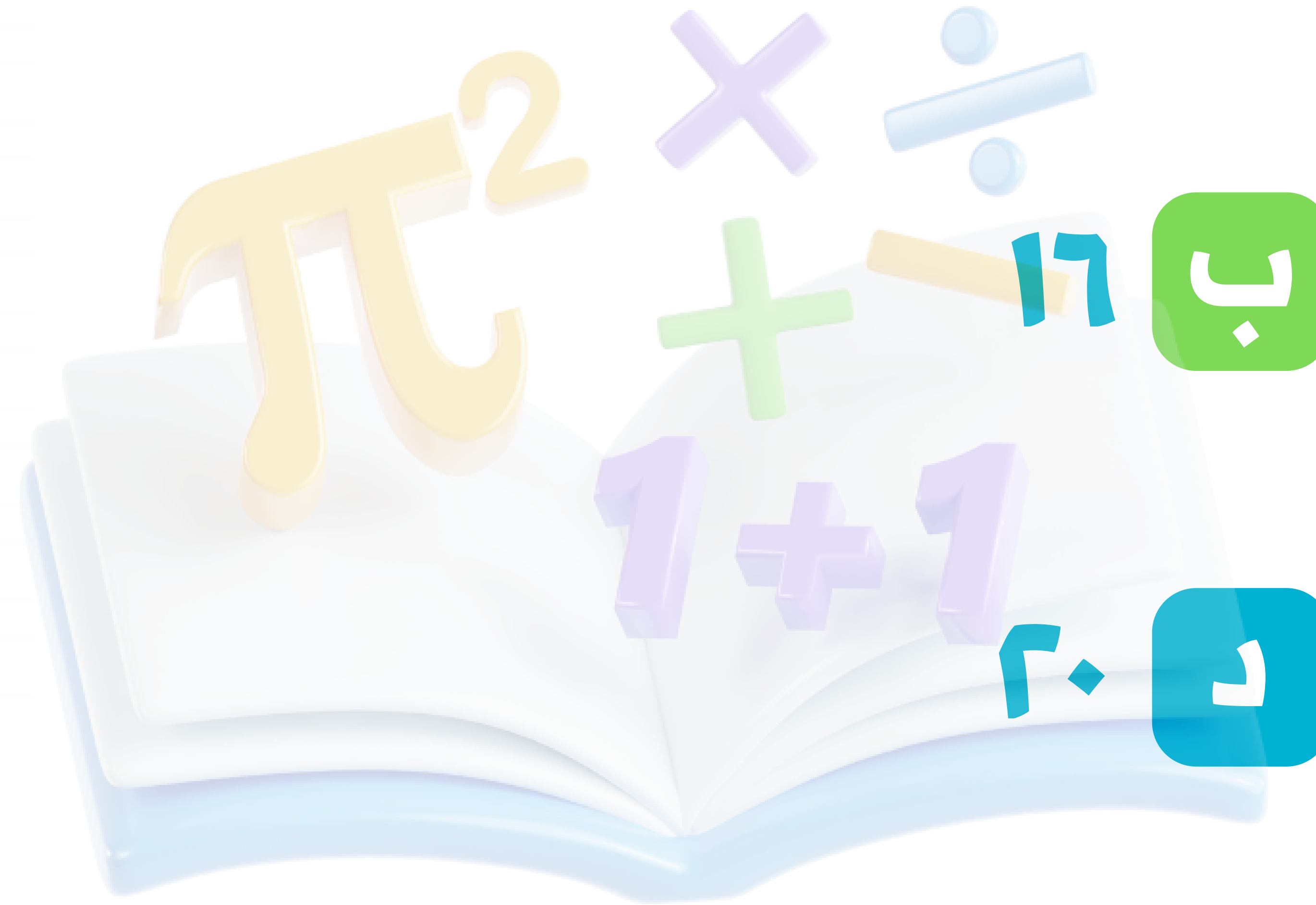
من منتصف أضلاع مثلث متطابق الأضلاع يمكن رسم مثلث

مساحة المثلث الصغير = $\frac{١}{٤}$ مساحة المثلث الكبير

المساحة المظللة = طرح أو جمع مساحات لأشكال معروفة ذات قوانين

سؤال 11 في الشكل المرسوم ثلاث مربعان كل مربع صغير مرسوم من منتصف أضلاع الأكبر اذا كان طول ضلع الصغير ٢ احسب مساحة الكبير





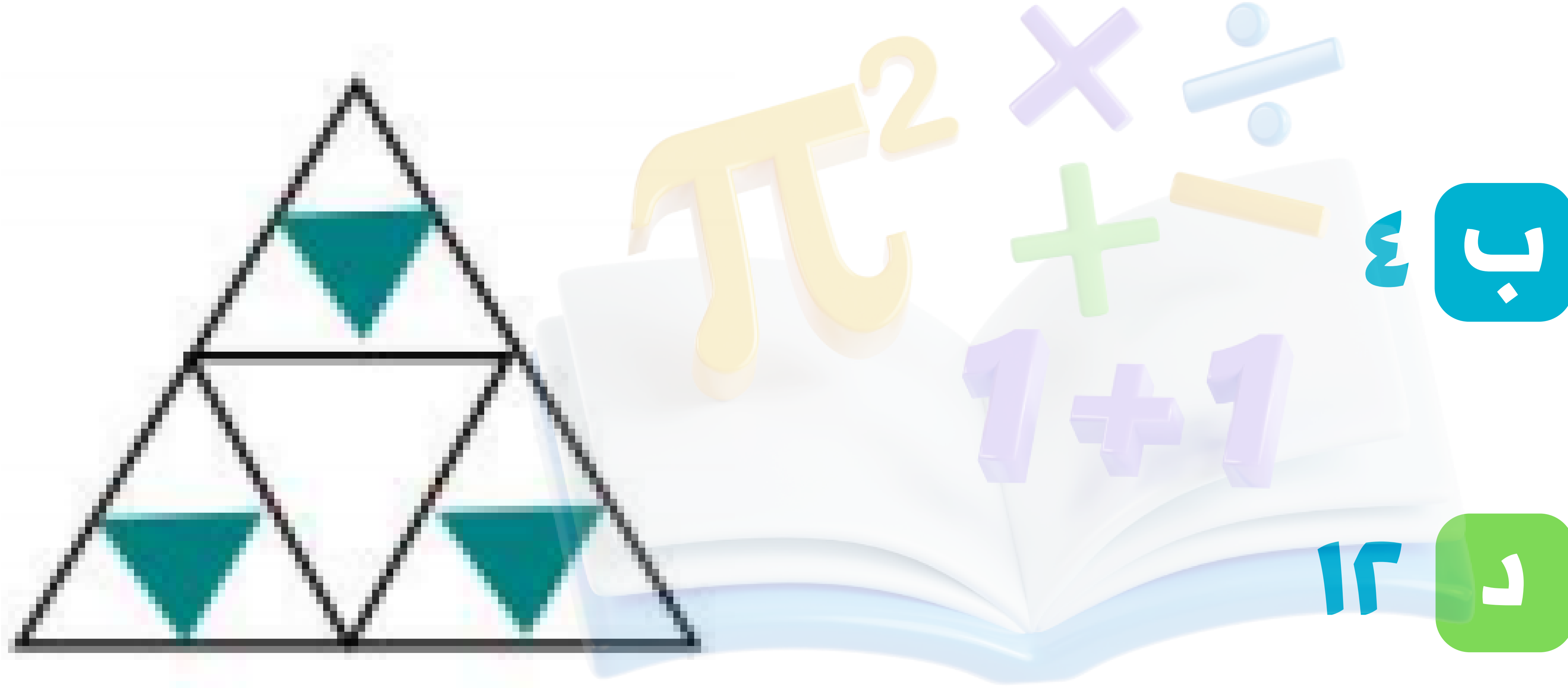
أ ٨

ب ١٦

ج ٤

د ٢٠

سؤال 12 اذا كانت المثلثات جميعا متطابقة الأضلاع وكل مثلث مرسوم من منتصف أضلاع الأكبر و اذا كانت مساحة الكبير ٦٤ احسب مساحة المظلل



أ ٢

ب ٤

ج ٨

د ١٢

سؤال 13

مساحة الجزء المظلل



أ ٢٤

ب ٣٥

ج ٢٩

د ١٨

سؤال 14 اذا كان مساحة الجزء المظلل هي ٤٢ أوجد مساحة نصف الشكل



أ ٢٨

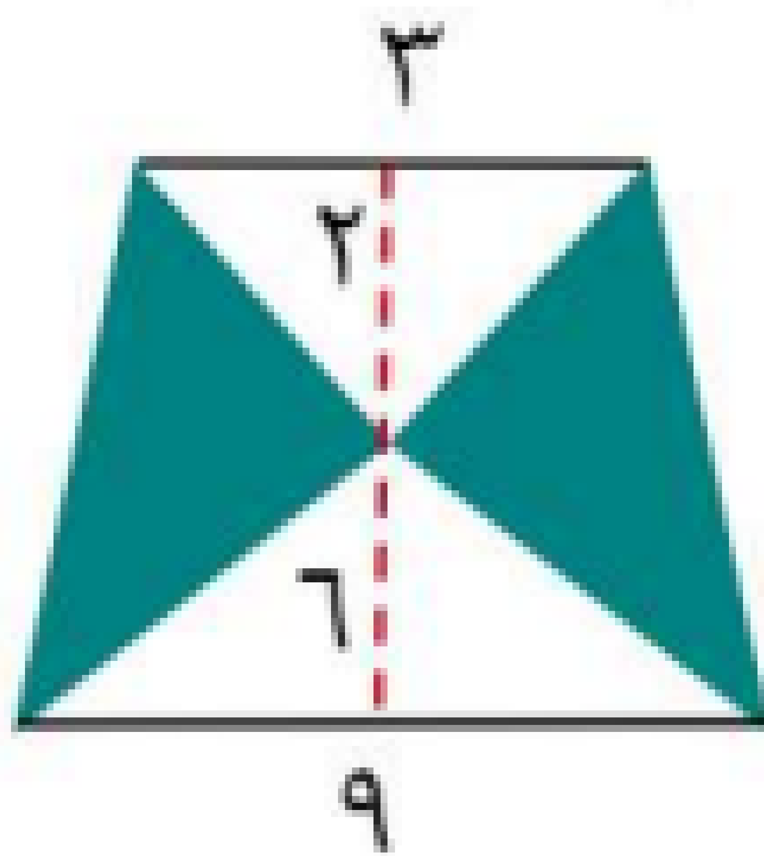
ب ١٦

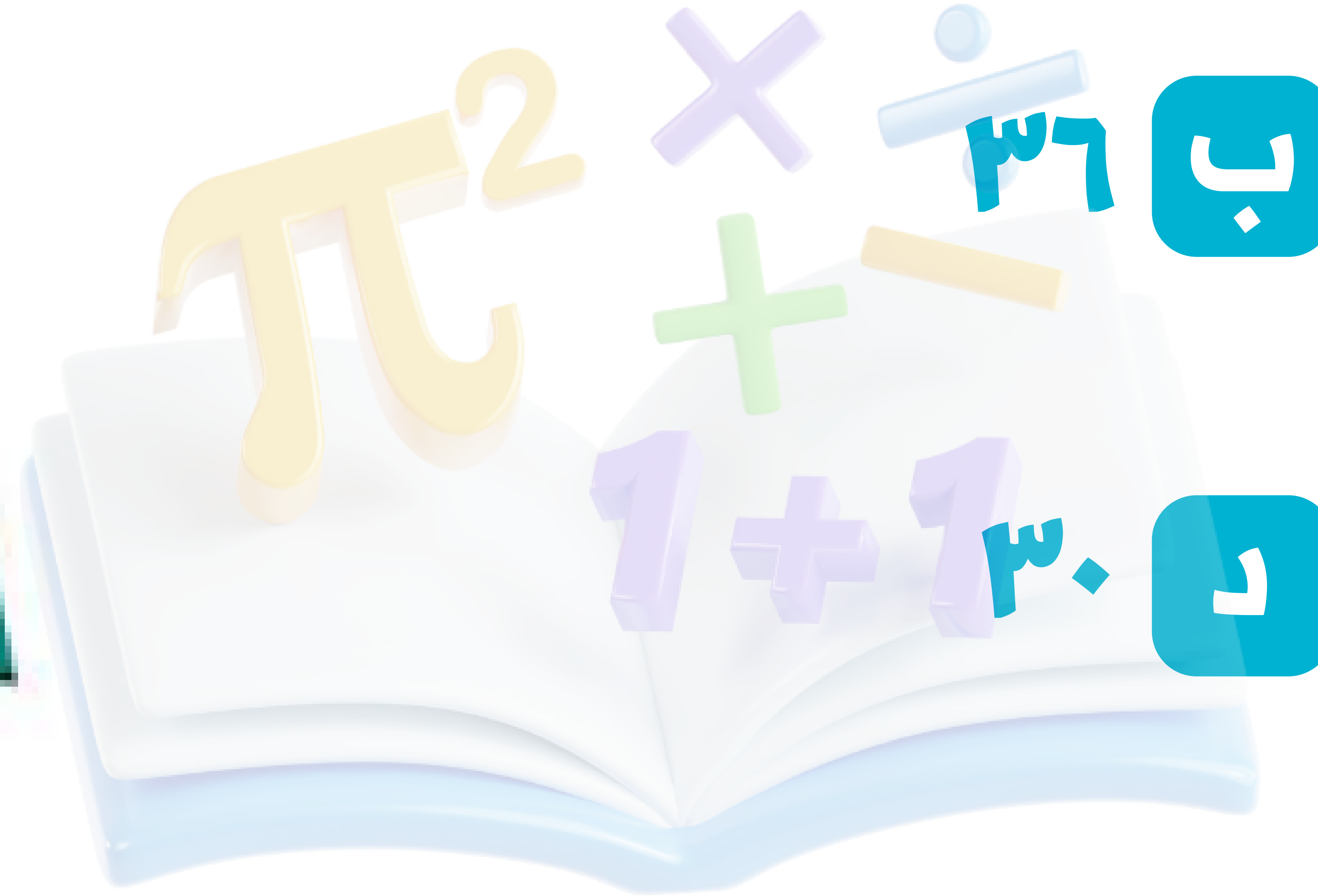
ج ٢٣

د ٥٠

سؤال 15

احسب الأطوال على الرسم ما هي مساحة الجزء المظلل





أ ١٨

ب ٣٦

ج ٢٥

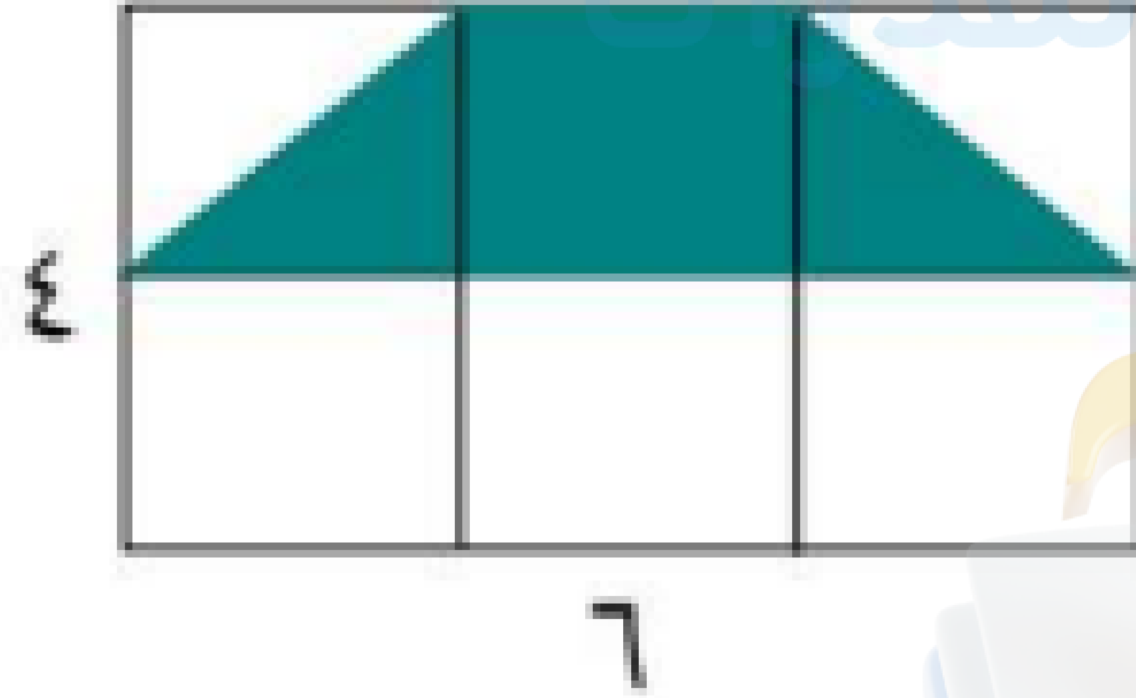
د ٣٠

سؤال 16 اذا كان الشكل مستطيل مقسم الى ١٢ مثلث متطابق

فقارن بين

-القيمة الأولى مساحة المظلل

-القيمة الثانية ٩



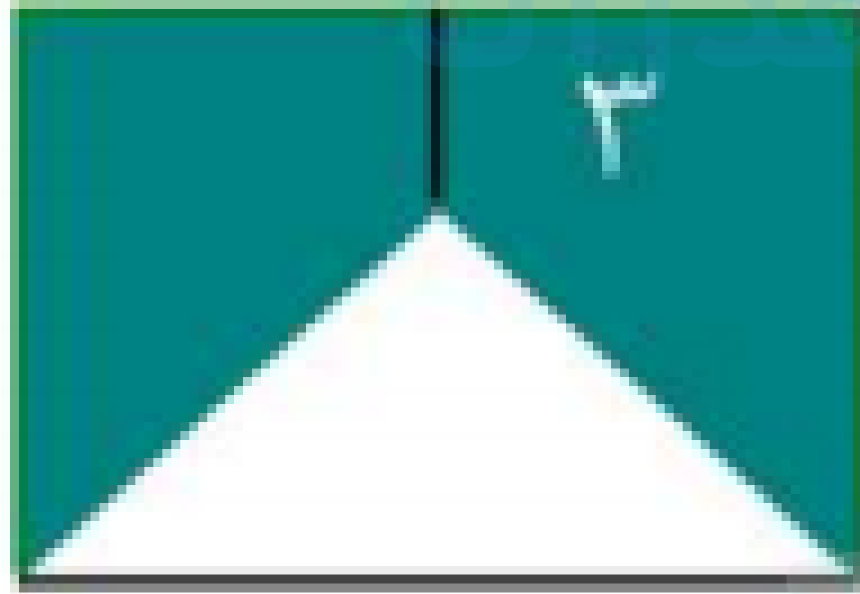
أ القيمة الأولى أكبر

ب القيمة الثانية أكبر

ج القيمتان متساويتان

د المعلومات غير كافية

سؤال 17 اذا كان الشكل مربعا فما مساحة الشكل المظلل؟



أ ٤٢

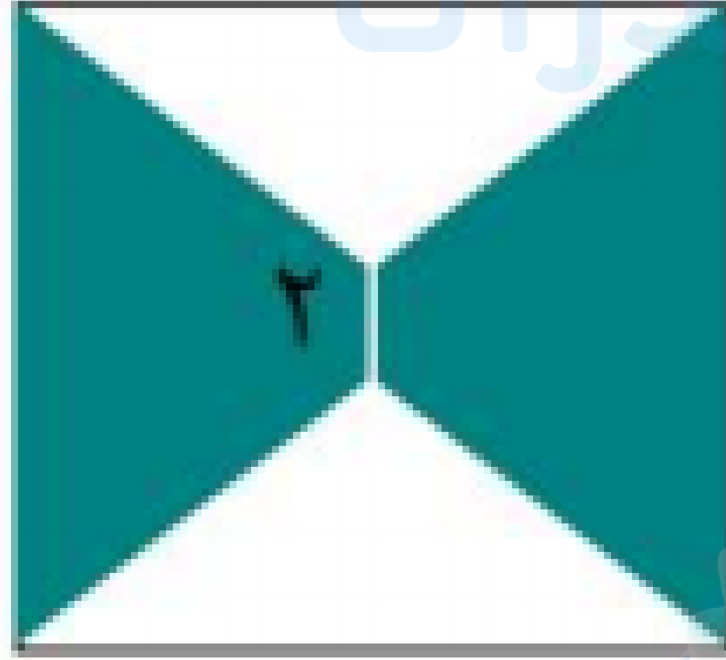
ب ٣٥

ج ٤٩

د ٢١

سؤال 18 اذا كان الشكل مربع

أوجد مساحة الجزء المظلل



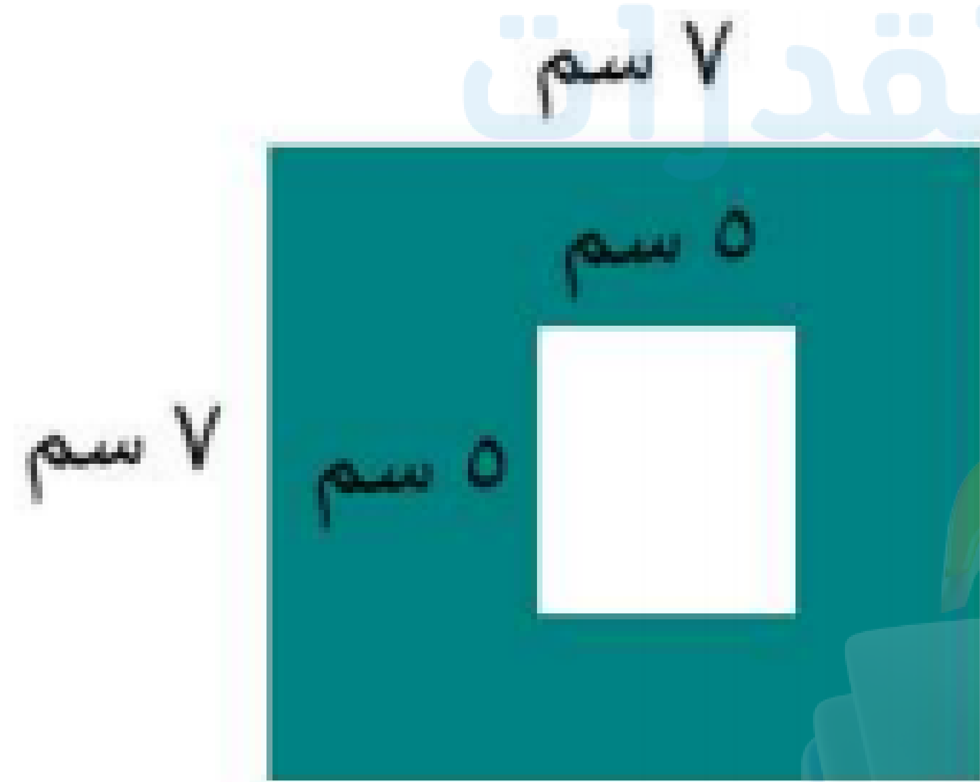
أ ١٢

ب ١٦

ج ٢٤

د ٢٨

سؤال 19 احسب مساحة الجزء المظلل



أ ٢٥

ب ٣٦

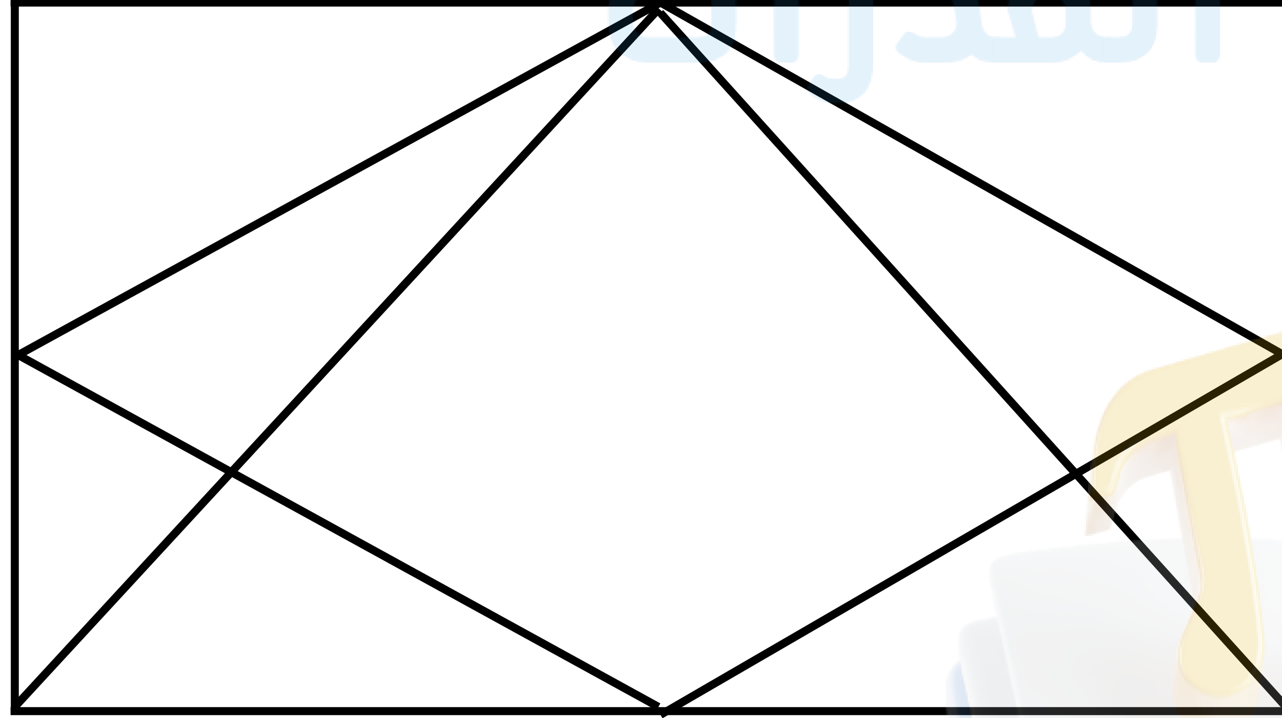
ج ٢٤

د ٤٩

سؤال 20 قارن بين

-القيمة الأولى نسبة مساحة المعين للمستطيل

-القيمة الثانية نسبة مساحة المثلث للمستطيل



أ القيمة الأولى أكبر

ب القيمة الثانية أكبر

ج القيمتان متساويتان

د المعطيات غير كافية

سؤال 21 **قارن بين :**

-القيمة الأولى محيط معين أقطاره ٦ سم , ٨ سم

-القيمة الثانية محيط مربع مساحته ٢٥ سم^{٢}



أ القيمة الأولى أكبر

ب القيمة الثانية أكبر

ج القيمتان متساويتان

د المعلومات غير كافية

سؤال 22

إذا كان د ج = ١٤ , أ ب = ١٨ , أ د = ٢٤ أوجد ب ج



أ ٤

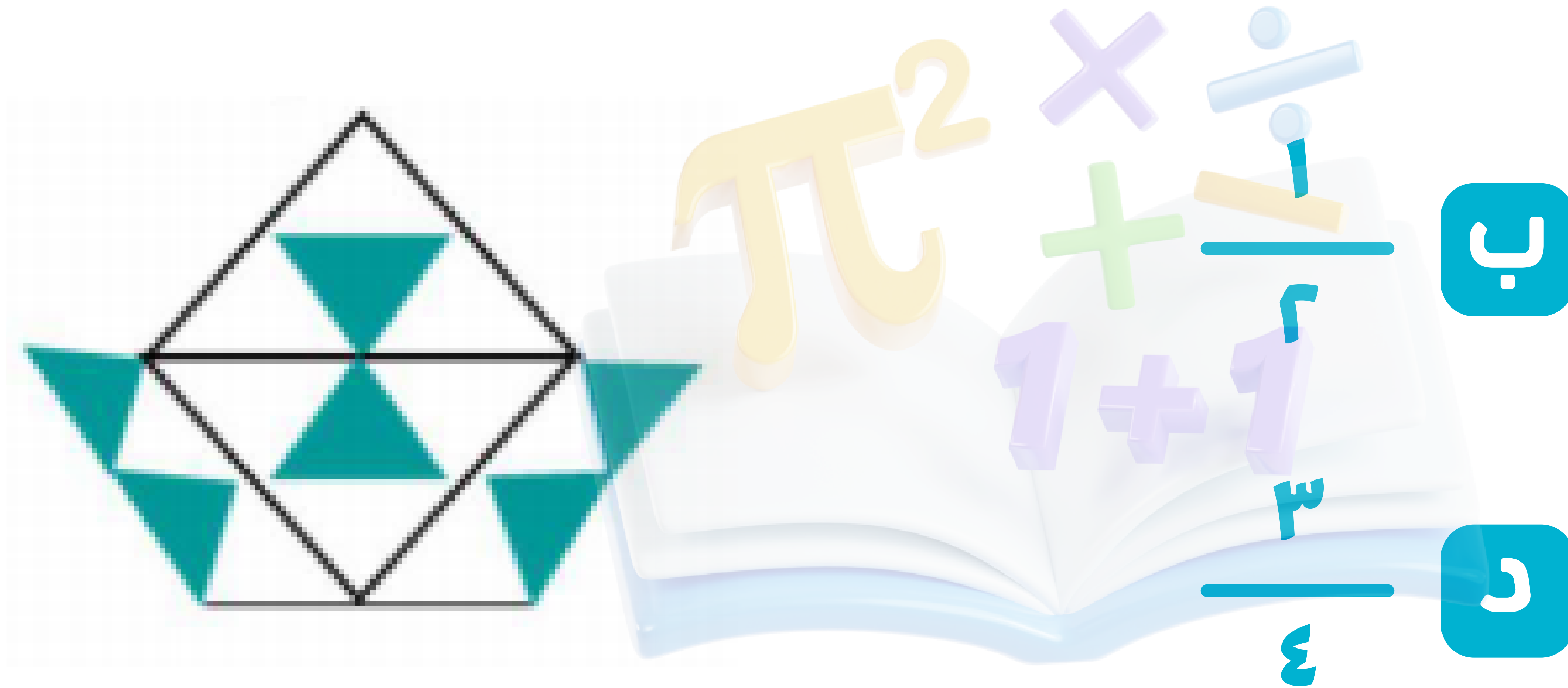
ب ٨

ج ٦

د ١٠

سؤال 23

إذا كانت المثلثات متطابقة احسب نسبة المظلل الى الشكل



أ) $\frac{٣}{٨}$

ب) $\frac{١}{٢}$

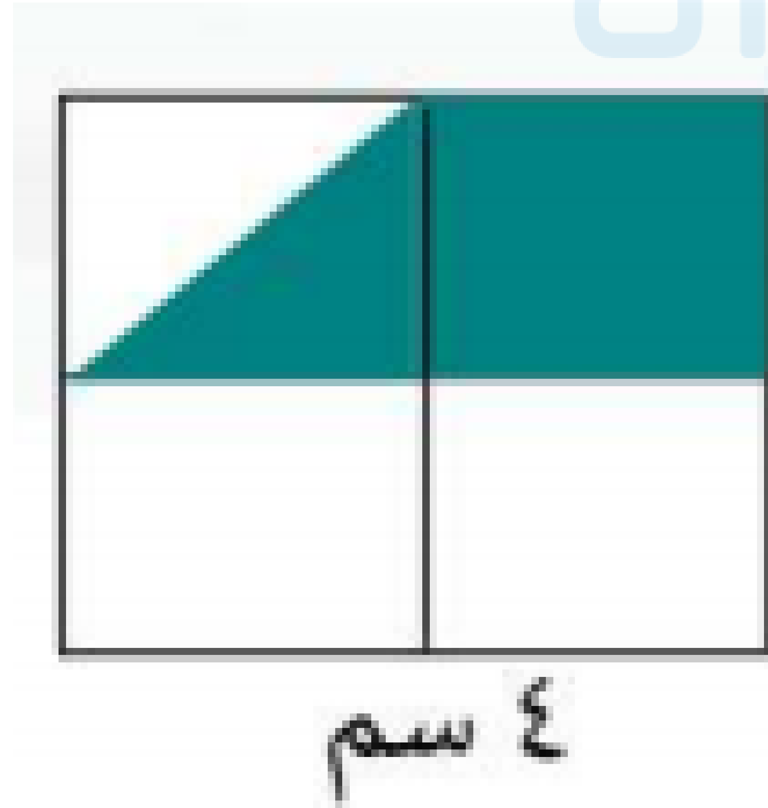
ج) $\frac{١}{٤}$

د) $\frac{٣}{٤}$

سؤال 24 اذا كان الشكل المقابل مربع طول ضلعه = ٤ سم قارن بين :

-القيمة الأولى مساحة المظلل

-القيمة الثانية ٧سم²



أ القيمة الأولى أكبر

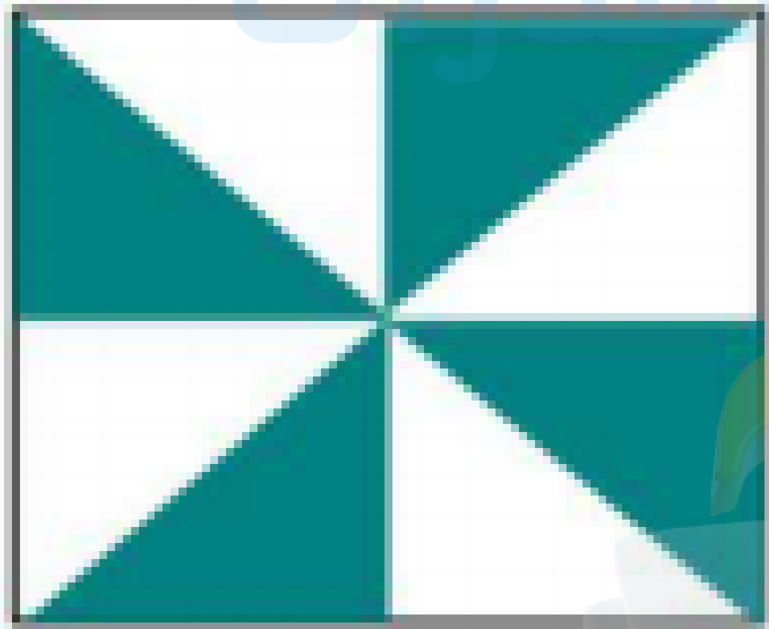
ب القيمة الثانية أكبر

ج القيمتان متساويتان

د المعلومات غير كافية

سؤال 25

ما نسبة المظلل الى الشكل



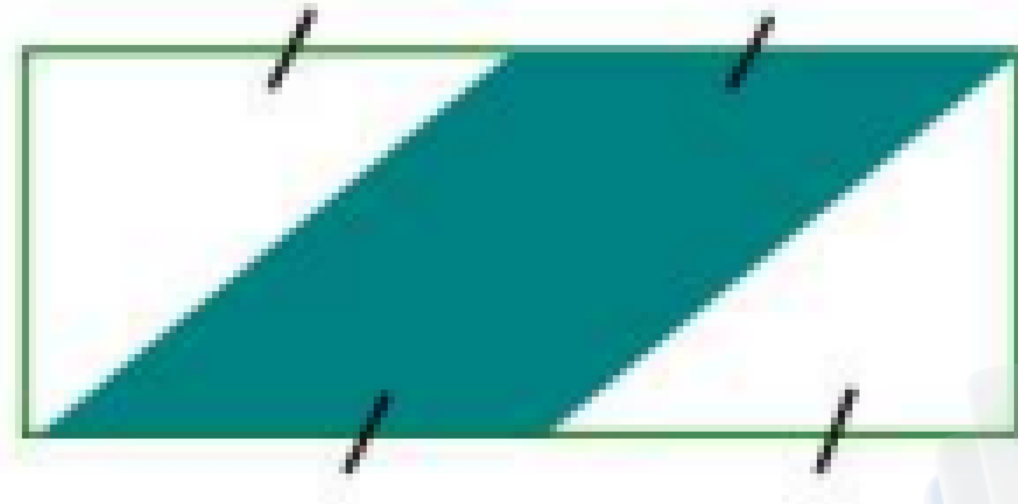
أ ٥٠ %

ب ٦٥ %

ج ٤٠ %

د ٦٠ %

سؤال 26 ما نسبة مساحة المظلل الى مساحة المستطيل



أ ١ : ٢

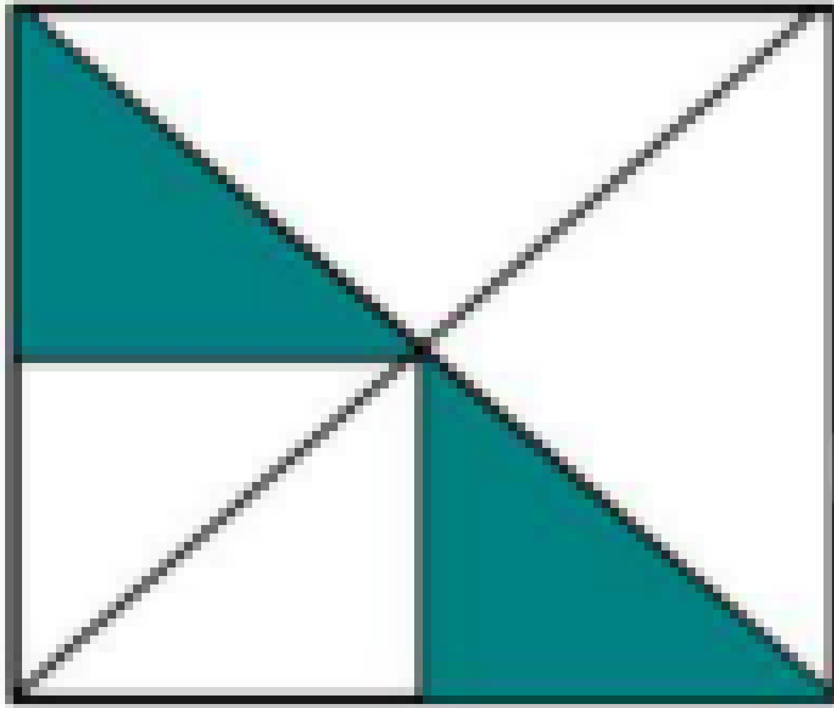
ب ٢ : ١

ج ١ : ٣

د ١ : ٤

سؤال 27

اذا كانت مساحة الجزء المظلل = ٣ سم٢
احسب مساحة المربع الكبير



أ ١٢ سم٢

ب ٢٤ سم٢

ج ٩ سم٢

د ١٨ سم٢